

# LA MORTALIDAD

Carlos Alberto Azula Díaz

13 de junio de 2023



# 1. Introducción

## 1.1. Presentación del tema

La mortalidad es un aspecto fundamental de la demografía y de la salud pública. Se refiere al número de defunciones que ocurren en una población en un período de tiempo determinado. La comprensión de la mortalidad y los factores que influyen en ella es crucial para el análisis de la salud de las poblaciones y el diseño de políticas y programas de salud efectivos.

En esta presentación, exploraremos en detalle el tema de la mortalidad. Examinaremos su definición, los indicadores y medidas utilizados para su análisis, así como los factores que influyen en los índices de mortalidad.

También exploraremos los patrones de mortalidad a nivel mundial, las consecuencias de la mortalidad en la estructura de edad de la población y su impacto en el desarrollo económico y social.

Además, abordaremos los desafíos y oportunidades que enfrentan los gobiernos y las políticas públicas en relación con la mortalidad, así como las estrategias para reducir la mortalidad y promover la salud en las poblaciones.

A través de esta exploración, esperamos profundizar nuestra comprensión de la mortalidad y su importancia en el panorama demográfico y de salud actual.

La comprensión de los patrones y determinantes de la mortalidad nos permite tomar medidas efectivas para mejorar la salud y el bienestar de las poblaciones en todo el mundo.

## 1.2. Importancia de abordar la mortalidad

Abordar la mortalidad es de suma importancia tanto desde una perspectiva demográfica como desde una perspectiva de salud pública. La mortalidad es un indicador clave que refleja el estado de salud de una población y su nivel de desarrollo. Comprender y analizar los patrones de mortalidad nos permite identificar desafíos y oportunidades para mejorar la calidad de vida de las personas y promover su bienestar.

La mortalidad tiene un impacto significativo en la estructura de edad de la población. Altas tasas de mortalidad, especialmente entre los grupos más vulnerables como los niños y los adultos mayores, pueden alterar el equilibrio demográfico y tener implicaciones en el desarrollo económico y social. Por otro lado, la reducción de la mortalidad, especialmente de las enfermedades prevenibles y tratables, es un indicador clave de progreso en materia de salud y desarrollo.

El estudio de la mortalidad nos ayuda a identificar las causas subyacentes de las defunciones y a tomar medidas para prevenirlas. Nos permite evaluar la eficacia de las intervenciones de salud pública y medir el impacto de las políticas y programas implementados. Además, la vigilancia de la mortalidad nos permite detectar patrones y tendencias en la salud de la población y actuar de manera oportuna para abordar problemas emergentes.

En resumen, abordar la mortalidad es esencial para mejorar la salud y el bienestar de las poblaciones. Nos brinda información valiosa sobre la salud de las personas, nos ayuda a identificar desigualdades y a tomar medidas para reducir las tasas de mortalidad. Al enfocarnos en la mortalidad, podemos trabajar hacia sociedades más saludables, resilientes y equitativas.

### 1.3. Declaración de la tesis o objetivo del desarrollo

El objetivo de este desarrollo es analizar en profundidad el fenómeno de la mortalidad, su importancia en el contexto demográfico y de salud pública, así como los factores que influyen en los índices de mortalidad. Nuestra tesis se basa en la premisa de que comprender y abordar la mortalidad de manera efectiva es fundamental para mejorar la salud y el bienestar de las poblaciones.

A lo largo de esta presentación, exploraremos los siguientes aspectos relacionados con la mortalidad: definición y conceptos clave, indicadores y medidas utilizados para su análisis, factores biológicos, sociales y económicos que influyen en los índices de mortalidad, patrones históricos y regionales de mortalidad, así como las implicaciones de la mortalidad en la estructura de edad de la población y en el desarrollo económico y social.

Asimismo, examinaremos los desafíos y oportunidades que enfrentan los gobiernos y las políticas públicas en relación con la mortalidad, y exploraremos las estrategias y acciones implementadas para reducir la mortalidad y promover la salud en las poblaciones.

### 1.3. Declaración de la tesis o objetivo del desarrollo

Nuestra tesis se basa en la premisa de que abordar la mortalidad de manera integral y multidisciplinaria es esencial para mejorar la calidad de vida de las personas y avanzar hacia sociedades más saludables y equitativas. A través de este análisis, esperamos proporcionar una visión completa de la importancia de abordar la mortalidad y sentar las bases para la implementación de políticas y programas eficaces en este ámbito.

## 2. Concepto y medición de la mortalidad

### 2.1. Definición de la mortalidad:

La mortalidad se refiere al número de defunciones ocurridas en una población durante un período de tiempo determinado. Es un indicador clave de la salud de una población y refleja la probabilidad de muerte en diferentes grupos de edad y en general.

La mortalidad se mide utilizando diversos indicadores, como la tasa de mortalidad, la esperanza de vida y la mortalidad específica por causas. Estos indicadores proporcionan información importante sobre el estado de salud de una población y permiten comparar la mortalidad entre diferentes grupos de población, regiones geográficas y periodos de tiempo.

La tasa de mortalidad es uno de los indicadores más utilizados para medir la mortalidad. Se calcula dividiendo el número de defunciones ocurridas en un período específico por la población total en ese período, y se expresa generalmente como un número por cada mil o por cada cien mil habitantes. La tasa de mortalidad puede calcularse para diferentes grupos de edad y para la población en general, lo que nos permite analizar patrones específicos de mortalidad en diferentes etapas de la vida.



La esperanza de vida al nacer es otro indicador comúnmente utilizado para medir la mortalidad. Representa el número medio de años que se espera que viva una persona al nacer, asumiendo que las tasas de mortalidad observadas en el momento del nacimiento se mantienen constantes a lo largo de su vida. La esperanza de vida al nacer varía según el país, el género y otros factores, y es una medida importante para evaluar el nivel de salud y bienestar de una población.

Además de la tasa de mortalidad y la esperanza de vida, la mortalidad también puede ser analizada en función de las causas específicas de defunción. La mortalidad específica por causas nos permite identificar las principales enfermedades y factores que contribuyen a las defunciones en una población, lo que ayuda a orientar las intervenciones de salud y prevención.

En resumen, la mortalidad se refiere al número de defunciones en una población y es medida mediante indicadores como la tasa de mortalidad, la esperanza de vida y la mortalidad específica por causas. Estos indicadores nos brindan información valiosa sobre el estado de salud de una población y nos ayudan a evaluar el impacto de las intervenciones de salud y las políticas de prevención.

## 2.2. Indicadores y medidas utilizadas para analizar la mortalidad

Para analizar la mortalidad, se utilizan diversos indicadores y medidas que permiten evaluar y comparar los patrones de defunción en una población. A continuación, se presentan algunos de los principales indicadores y medidas utilizados:

- A. **Tasa de mortalidad:** Es el indicador más comúnmente utilizado para medir la mortalidad. Se calcula dividiendo el número de defunciones ocurridas en un período determinado por la población total en ese mismo período. La tasa de mortalidad puede expresarse como un número por cada mil o por cada cien mil habitantes y se calcula para diferentes grupos de edad y para la población en general.
- B. **Tasa de mortalidad infantil:** Es el número de defunciones de niños menores de un año por cada mil nacidos vivos en un año determinado. Este indicador es especialmente importante para evaluar la salud de los recién nacidos y la calidad de la atención médica prenatal y neonatal.
- C. **Esperanza de vida al nacer:** Representa el número medio de años que se espera que viva una persona al nacer, asumiendo que las tasas de mortalidad observadas en el momento del nacimiento se mantienen constantes a lo largo de su vida. La esperanza de vida al nacer es un indicador importante para evaluar el nivel de salud y bienestar de una población.

- D. Mortalidad específica por causas:** Permite analizar las defunciones según las causas subyacentes, como enfermedades cardiovasculares, cáncer, enfermedades respiratorias, accidentes, entre otras. Este análisis proporciona información detallada sobre las principales causas de muerte en una población y ayuda a orientar las políticas de salud y prevención.
- F. Índice de mortalidad estandarizado:** Es una medida que ajusta las tasas de mortalidad de una población según la estructura de edad de una población de referencia. Esto permite comparar las tasas de mortalidad entre diferentes poblaciones y eliminar el efecto de las diferencias en la distribución de edad.

Estos son solo algunos ejemplos de los indicadores y medidas utilizados para analizar la mortalidad. Cada uno de ellos proporciona información valiosa sobre los patrones de defunción en una población y contribuye a comprender la salud y el bienestar de la misma. La combinación de estos indicadores y medidas permite obtener una visión completa de la mortalidad y sus determinantes en una población.

## 2.3. Fuentes de datos y métodos de cálculo de la mortalidad

Para medir y analizar la mortalidad, se requiere de fuentes confiables de datos y de métodos de cálculo adecuados. A continuación, se describen las principales fuentes de datos y los métodos utilizados para calcular la mortalidad:

- A. **Registros de defunciones:** Los registros de defunciones son una fuente fundamental de datos para el análisis de la mortalidad. Estos registros son recopilados por las autoridades de registro civil y proporcionan información sobre las defunciones ocurridas en un determinado período de tiempo. Los registros de defunciones incluyen datos como la fecha de defunción, la causa de muerte y características demográficas de la persona fallecida.
- B. **Censos de población:** Los censos de población también son una fuente importante de datos para el cálculo de la mortalidad. Estos censos se realizan periódicamente y proporcionan información detallada sobre la población de un país o región, incluyendo el tamaño de la población y su distribución por edad y sexo. Los censos de población permiten calcular tasas de mortalidad a partir de los registros de defunciones y la población expuesta al riesgo.

- C. Encuestas de salud:** Las encuestas de salud, como las encuestas demográficas y de salud, son utilizadas para recopilar datos sobre la mortalidad en contextos donde los registros de defunciones son limitados o poco confiables. Estas encuestas suelen incluir preguntas sobre los fallecimientos ocurridos en los hogares y proporcionan estimaciones de la mortalidad a nivel de población.
- D. Métodos de cálculo de la mortalidad:** Para calcular la mortalidad, se utilizan diversos métodos, como la tasa bruta de mortalidad, la tasa específica por edad y la tasa estandarizada. Estos métodos involucran la aplicación de fórmulas matemáticas y el uso de datos de población y defunciones. Además, se utilizan técnicas de ajuste y estimación para corregir posibles errores y mejorar la precisión de las estimaciones de mortalidad.

Es importante destacar que la calidad de los datos y los métodos utilizados pueden variar entre países y regiones. Por ello, es fundamental contar con sistemas de registro civil y estadísticas vitales robustos, así como realizar validaciones y ajustes en los cálculos de la mortalidad para obtener estimaciones más precisas y confiables.

## 3. Factores que influyen en la mortalidad

### 3.1. Factores biológicos y de salud

A continuación, se presentan algunos de los principales factores que influyen en la mortalidad desde una perspectiva biológica y de salud:

**A. Edad y esperanza de vida:** A continuación, se explican en detalle:

- \* **Edad:** La relación entre la edad y la mortalidad es una de las asociaciones más sólidas en el campo demográfico. Existe una clara tendencia de aumento en la mortalidad a medida que aumenta la edad. Los recién nacidos y los niños pequeños tienen mayores tasas de mortalidad debido a su vulnerabilidad a enfermedades, infecciones y condiciones de salud subyacentes. A medida que las personas envejecen, también enfrentan un mayor riesgo de enfermedades crónicas y degenerativas, lo que aumenta su mortalidad.
- \* **Esperanza de vida:** La esperanza de vida es una medida que indica el promedio de años que se espera que viva una persona en una determinada población. Es un indicador importante de la salud y el bienestar de una sociedad. Una esperanza de vida más alta generalmente se asocia con una menor mortalidad, ya que implica que las personas tienen una mayor probabilidad de alcanzar edades avanzadas sin fallecer. La esperanza de vida puede variar entre países, regiones y grupos demográficos debido a diversos factores, como el acceso a servicios de salud, la calidad de vida, los factores socioeconómicos y las políticas de bienestar.

Es importante tener en cuenta que la relación entre edad, esperanza de vida y mortalidad puede variar según el contexto demográfico y las condiciones socioeconómicas. Por ejemplo, en países con altos niveles de desarrollo humano y sistemas de atención médica avanzados, es probable que la esperanza de vida sea más alta y la mortalidad en edades tempranas sea más baja en comparación con países menos desarrollados. Sin embargo, es fundamental considerar múltiples factores y abordar de manera integral los determinantes de la salud y la mortalidad para implementar políticas efectivas de salud pública y mejorar la calidad de vida de la población.

**B. Enfermedades y condiciones de salud** A continuación, se exploran en detalle:

- \* **Enfermedades infecciosas:** Las enfermedades infecciosas, como las enfermedades respiratorias, las enfermedades transmitidas por vectores (como la malaria y el dengue), las enfermedades de transmisión sexual y las infecciones gastrointestinales, pueden tener un impacto significativo en la mortalidad, especialmente en regiones con sistemas de salud limitados o en condiciones de pobreza. Estas enfermedades pueden propagarse rápidamente y afectar a un gran número de personas, particularmente a aquellos con sistemas inmunológicos debilitados o que no tienen acceso a medidas preventivas y tratamientos adecuados.

- \* **Enfermedades crónicas no transmisibles:** Las enfermedades crónicas no transmisibles, como las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, las enfermedades respiratorias crónicas y la diabetes, son responsables de una proporción significativa de las muertes en todo el mundo. Estas enfermedades suelen ser el resultado de factores de riesgo como la dieta poco saludable, la falta de actividad física, el consumo de tabaco y el consumo excesivo de alcohol. La prevención y el manejo de estas enfermedades son cruciales para reducir la mortalidad y mejorar la calidad de vida de la población.
- \* **Condiciones de salud materna e infantil:** La mortalidad materna e infantil es una preocupación importante en el campo de la salud pública. Las complicaciones durante el embarazo y el parto, la falta de acceso a atención prenatal y obstétrica de calidad, y la desnutrición son factores que contribuyen a la mortalidad materna e infantil. Mejorar la atención de salud materno-infantil, promover la planificación familiar y garantizar un acceso equitativo a servicios de salud de calidad son estrategias clave para reducir estas tasas de mortalidad.

Es fundamental abordar tanto las enfermedades infecciosas como las enfermedades crónicas no transmisibles, así como mejorar la atención de salud materno-infantil, mediante políticas de salud pública efectivas, la promoción de estilos de vida saludables, el acceso equitativo a servicios de salud y la educación en salud. Al hacerlo, se puede reducir significativamente la mortalidad y mejorar la calidad de vida de las personas en una población.



### 3.2. Factores socioeconómicos y ambientales

A continuación, se presentan algunos de los principales factores socioeconómicos y ambientales que influyen en la mortalidad:

**A. Nivel socioeconómico:** El nivel socioeconómico es un factor importante que influye en la mortalidad de una población. Aquí se exploran algunos aspectos clave:

- \* **Acceso a servicios de salud:** Las personas de bajos ingresos y con menor nivel educativo tienden a tener un acceso limitado a servicios de salud de calidad. Esto puede dificultar el diagnóstico temprano, el tratamiento adecuado y el seguimiento de enfermedades, lo que aumenta el riesgo de complicaciones y mortalidad. Además, las disparidades en el acceso a servicios de salud pueden exacerbar las desigualdades en la mortalidad entre diferentes grupos socioeconómicos.
- \* **Condiciones de trabajo y exposición a riesgos:** Las condiciones laborales desfavorables, como la exposición a sustancias tóxicas, ambientes peligrosos o la falta de medidas de seguridad laboral, pueden aumentar el riesgo de enfermedades ocupacionales y accidentes, lo que a su vez puede contribuir a una mayor mortalidad en ciertos grupos socioeconómicos.

- \* **Estándares de vida y condiciones de vivienda:** Las condiciones de vida precarias, como la falta de vivienda adecuada, la falta de acceso a agua potable y saneamiento básico, y la exposición a la contaminación ambiental, pueden aumentar el riesgo de enfermedades infecciosas, enfermedades respiratorias y otros problemas de salud. Estas condiciones suelen estar asociadas con niveles socioeconómicos más bajos y pueden contribuir a una mayor mortalidad en estos grupos.
- \* **Estilos de vida y comportamientos de salud:** El nivel socioeconómico puede influir en los estilos de vida y comportamientos de salud de las personas. Por ejemplo, las personas con mayores recursos económicos pueden tener una mayor capacidad para acceder a alimentos saludables, participar en actividades físicas y tener hábitos de consumo más saludables. Estos factores pueden tener un impacto significativo en la salud y, en última instancia, en la mortalidad.

Es importante reconocer que los determinantes socioeconómicos de la mortalidad son complejos y están interrelacionados. Abordar las desigualdades en el acceso a servicios de salud, mejorar las condiciones de trabajo y vivienda, promover estilos de vida saludables y reducir las disparidades socioeconómicas son estrategias clave para reducir la mortalidad y mejorar la salud de la población en su conjunto.

**B. Acceso a servicios de salud.** El acceso a servicios de salud es otro factor socioeconómico y ambiental que influye significativamente en la mortalidad. Aquí se exploran algunos aspectos relacionados con este factor:

- \* **Disponibilidad de servicios de salud:** El acceso a servicios de salud de calidad, incluyendo hospitales, clínicas, centros de atención primaria y especializada, es fundamental para la detección temprana, el tratamiento adecuado y el manejo de enfermedades. Las áreas rurales y las comunidades de bajos recursos suelen tener una menor disponibilidad de servicios de salud, lo que dificulta el acceso a la atención médica y puede aumentar la mortalidad.
- \* **Cobertura de seguro médico:** La falta de seguro médico o una cobertura insuficiente puede ser una barrera importante para acceder a servicios de salud. Las personas sin seguro médico tienden a retrasar o evitar la búsqueda de atención médica, lo que puede resultar en una detección tardía de enfermedades y un mayor riesgo de complicaciones y mortalidad.
- \* **Barreras económicas:** Los costos asociados con los servicios de salud, como las consultas médicas, medicamentos, pruebas diagnósticas y hospitalizaciones, pueden ser prohibitivos para las personas de bajos recursos. Esto puede limitar su capacidad para buscar atención médica cuando la necesitan y aumentar el riesgo de complicaciones y mortalidad.

- \* **Acceso geográfico:** La distancia física entre las personas y los servicios de salud puede ser una barrera significativa para el acceso. Las personas que viven en áreas rurales o remotas suelen enfrentar mayores dificultades para llegar a los centros de atención médica, lo que puede retrasar la búsqueda de atención y el tratamiento oportuno de enfermedades.
- \* **Educación y alfabetización en salud:** El nivel educativo y la alfabetización en salud pueden influir en la capacidad de las personas para comprender la importancia de buscar atención médica, seguir las indicaciones de los profesionales de la salud y tomar decisiones informadas sobre su salud. La falta de educación y alfabetización en salud puede afectar negativamente la utilización de servicios de salud y contribuir a una mayor mortalidad.

Abordar las desigualdades en el acceso a servicios de salud es fundamental para reducir la mortalidad y mejorar la salud de la población. Esto requiere políticas y programas que garanticen la disponibilidad de servicios de salud de calidad, la ampliación de la cobertura de seguro médico, la reducción de las barreras económicas, la mejora del acceso geográfico y la promoción de la educación y alfabetización en salud.

**C. Factores ambientales y de calidad de vida.** Los factores ambientales y de calidad de vida también desempeñan un papel importante en la mortalidad. Aquí se exploran algunos aspectos relacionados con estos factores:

- \* **Contaminación ambiental:** La exposición a la contaminación del aire, el agua y el suelo puede tener efectos perjudiciales para la salud y aumentar el riesgo de enfermedades respiratorias, cardiovasculares y otras afecciones graves. La calidad del aire y del agua, así como la presencia de productos químicos tóxicos, pueden influir en la mortalidad de una población.
- \* **Condiciones de vivienda:** Las condiciones de vivienda inadecuadas, como la falta de acceso a agua potable, saneamiento básico y viviendas seguras, pueden aumentar el riesgo de enfermedades infecciosas y lesiones. Las viviendas sobrepobladas o en mal estado también pueden contribuir a la propagación de enfermedades y afectar la salud y la mortalidad de las personas.
- \* **Entorno físico y espacios verdes:** La disponibilidad de espacios verdes y entornos físicos saludables puede tener un impacto positivo en la calidad de vida y la salud de las personas. Los espacios verdes promueven la actividad física, reducen el estrés y mejoran el bienestar general, lo que puede influir en la mortalidad.

- \* **Acceso a alimentos saludables:** La disponibilidad y accesibilidad de alimentos saludables y nutritivos juegan un papel crucial en la salud y la mortalidad. Las comunidades con acceso limitado a alimentos frescos y asequibles pueden enfrentar mayores riesgos de malnutrición y enfermedades relacionadas, lo que puede contribuir a una mayor mortalidad.
- \* **Nivel socioeconómico y desigualdades:** Los factores socioeconómicos, como el nivel de ingresos, la educación y el empleo, están estrechamente relacionados con la calidad de vida y la mortalidad. Las desigualdades socioeconómicas pueden afectar el acceso a recursos y servicios que son esenciales para una buena salud, lo que puede contribuir a diferencias en la mortalidad entre diferentes grupos de la población.

Abordar los factores ambientales y de calidad de vida implica políticas y medidas que promuevan entornos saludables, reduzcan la contaminación, mejoren las condiciones de vivienda, fomenten la disponibilidad de alimentos saludables y aborden las desigualdades socioeconómicas. Al hacerlo, se puede contribuir a reducir la mortalidad y mejorar la salud y el bienestar de las personas.

## 4. Patrones de mortalidad a nivel mundial

### 4.1. Cambios históricos en la mortalidad.

Los patrones de mortalidad a nivel mundial han experimentado cambios significativos a lo largo de la historia. En esta sección se exploran los principales cambios históricos en la mortalidad:

- A. **Transición epidemiológica:** En muchas partes del mundo, se ha observado una transición epidemiológica en la mortalidad. En el pasado, las enfermedades infecciosas y las epidemias tenían un impacto significativo en la mortalidad. Sin embargo, con el avance de la medicina, la mejora en las condiciones sanitarias y el acceso a vacunas y tratamientos, la incidencia y mortalidad por enfermedades infecciosas han disminuido, mientras que las enfermedades crónicas no transmisibles, como las enfermedades cardiovasculares y el cáncer, han ganado importancia como principales causas de muerte.
- B. **Aumento de la esperanza de vida:** En general, ha habido un aumento considerable en la esperanza de vida a nivel mundial. Los avances en la atención médica, la mejora de las condiciones de vida y el acceso a servicios de salud han contribuido a prolongar la vida de las personas. Esto ha llevado a una mayor proporción de personas que alcanzan edades avanzadas y ha tenido implicaciones en la estructura de edad de la población.

- C. Reducción de la mortalidad infantil:** Uno de los logros más significativos en términos de salud pública ha sido la reducción de la mortalidad infantil. Las mejoras en la atención prenatal, el acceso a servicios de salud materna e infantil, la nutrición adecuada y las campañas de vacunación han contribuido a disminuir la mortalidad en los primeros años de vida. Esto ha tenido un impacto significativo en la esperanza de vida y en la dinámica demográfica de muchas sociedades.
- D. Desigualdades regionales:** Aunque ha habido avances en la reducción de la mortalidad a nivel mundial, existen desigualdades significativas entre regiones y países. Algunas áreas, especialmente en países de bajos ingresos y en regiones afectadas por conflictos y crisis humanitarias, aún enfrentan altas tasas de mortalidad debido a la falta de acceso a servicios de salud básicos, malnutrición y condiciones de vida precarias.

Estos cambios históricos en la mortalidad reflejan los avances en la ciencia y la medicina, así como en las políticas de salud pública y el desarrollo socioeconómico. Comprender estos patrones es fundamental para diseñar estrategias efectivas de salud y políticas que aborden los desafíos actuales y futuros en materia de mortalidad.



## 4.2. Diferencias regionales y entre países.

Los patrones de mortalidad varían significativamente entre regiones y países debido a una serie de factores, incluyendo las condiciones socioeconómicas, el acceso a servicios de salud, la calidad de vida y las características demográficas. A continuación, se exploran las principales diferencias regionales y entre países en cuanto a la mortalidad:

- A. Países desarrollados versus países en desarrollo:** Existe una brecha notable en los niveles de mortalidad entre los países desarrollados y los países en desarrollo. Los países desarrollados suelen tener tasas de mortalidad más bajas debido a su acceso generalizado a servicios de salud de calidad, infraestructura sanitaria sólida, educación sanitaria, mejores condiciones de vida y una mayor disponibilidad de recursos médicos y tecnológicos. En contraste, los países en desarrollo pueden enfrentar desafíos en términos de acceso limitado a servicios de salud, infraestructura deficiente, pobreza, desnutrición y falta de recursos médicos, lo que contribuye a tasas de mortalidad más altas.
- B. Diferencias regionales:** Las diferencias regionales también son significativas. Por ejemplo, las tasas de mortalidad en África subsahariana tienden a ser más altas en comparación con otras regiones debido a la alta incidencia de enfermedades infecciosas como el VIH/SIDA, la malaria y la tuberculosis, así como a la falta de acceso a servicios de salud básicos.

Por otro lado, en regiones como Europa y América del Norte, las tasas de mortalidad son generalmente más bajas debido a mejores condiciones socio-económicas y sistemas de atención médica más desarrollados.

- C. Factores específicos de cada país:** Además de las diferencias regionales, cada país tiene su propio conjunto de factores que influyen en su tasa de mortalidad. Esto incluye la calidad y disponibilidad de servicios de salud, el acceso a agua potable y saneamiento básico, la educación sanitaria, la incidencia de enfermedades específicas, las políticas de salud implementadas y la infraestructura de atención médica. Por lo tanto, incluso dentro de una región, puede haber variaciones significativas en las tasas de mortalidad entre países vecinos.

El análisis de las diferencias regionales y entre países en cuanto a la mortalidad permite identificar desigualdades en la salud y orientar los esfuerzos de intervención y políticas de salud para abordar los problemas específicos que afectan a cada región o país. También destaca la importancia de fortalecer los sistemas de salud, mejorar el acceso a servicios de calidad y abordar las disparidades socioeconómicas para reducir las tasas de mortalidad y mejorar la salud y el bienestar de las poblaciones en todo el mundo.

#### 4.3. Variaciones por grupos socioeconómicos y culturales.

La mortalidad también muestra variaciones significativas según los grupos socioeconómicos y culturales dentro de una misma región o país. Estas diferencias reflejan las desigualdades en el acceso a recursos y oportunidades, así como las condiciones de vida y los comportamientos relacionados con la salud. A continuación, se exploran algunas de las variaciones más comunes en la mortalidad por grupos socioeconómicos y culturales:

- A. **Nivel socioeconómico:** Existe una relación clara entre el nivel socioeconómico y la mortalidad. Las personas de bajos ingresos y con menor nivel educativo tienden a tener tasas de mortalidad más altas en comparación con aquellas de niveles socioeconómicos más altos. Esto se debe a que las personas con mayores recursos económicos y educativos tienen acceso a mejores condiciones de vida, atención médica de calidad, una nutrición adecuada y estilos de vida más saludables. Además, pueden contar con empleo estable y beneficios laborales que contribuyen a su bienestar y salud.
- B. **Grupos étnicos y culturales:** Las diferencias en la mortalidad también se observan entre diferentes grupos étnicos y culturales. Factores como la herencia genética, las tradiciones culturales, las prácticas de atención médica y las condiciones socioeconómicas específicas pueden influir en las tasas de mortalidad de estos grupos.

Por ejemplo, algunos grupos étnicos pueden tener una predisposición genética a ciertas enfermedades, mientras que otros pueden enfrentar barreras culturales o de idioma para acceder a servicios de salud adecuados.

- C. Género:** El género también puede ser un factor determinante en las tasas de mortalidad. En muchas sociedades, las tasas de mortalidad son más altas en hombres que en mujeres. Esto puede atribuirse a diferencias biológicas, comportamientos de riesgo más comunes en los hombres, acceso diferencial a servicios de salud y otros factores socioeconómicos y culturales.

Es importante destacar que las variaciones en la mortalidad por grupos socioeconómicos y culturales reflejan desigualdades en la salud y el acceso a servicios de atención médica. Estas desigualdades resaltan la necesidad de políticas y programas que aborden las disparidades en la salud y promuevan la equidad, garantizando el acceso igualitario a servicios de salud de calidad y fomentando condiciones de vida saludables para todos los grupos de la sociedad.

## 5. Consecuencias de la mortalidad

### 5.1. Impacto en la estructura de edad de la población

La mortalidad tiene importantes consecuencias en la estructura de edad de la población, es decir, en la distribución de las personas según su edad en una determinada área geográfica o grupo poblacional. Las tasas de mortalidad afectan directamente la composición de la población en términos de su distribución por grupos de edad.

- A. **Envejecimiento de la población:** Si las tasas de mortalidad son bajas y la esperanza de vida es alta, se produce un aumento en el número y la proporción de personas mayores en la población. Esto se conoce como envejecimiento de la población. El envejecimiento demográfico puede tener implicaciones significativas en áreas como la seguridad social, la atención médica, la fuerza laboral y la planificación urbana, ya que requiere un enfoque especial en el cuidado de la salud y el bienestar de las personas mayores.
- B. **Disminución de la población joven:** Por el contrario, si las tasas de mortalidad son altas, especialmente entre los grupos más jóvenes de la población, puede haber una disminución en el número y la proporción de personas jóvenes. Esto puede tener consecuencias en términos de la fuerza laboral, la educación, la capacidad productiva y el desarrollo social y económico en general.

**C. Cambios en la pirámide de edad:** La mortalidad también puede influir en la forma de la pirámide de edad de una población. Una alta mortalidad infantil, por ejemplo, puede resultar en una base estrecha de la pirámide, indicando una menor proporción de niños en la población. Por otro lado, una baja mortalidad infantil y una alta esperanza de vida pueden conducir a una forma más rectangular o incluso invertida de la pirámide, con una mayor proporción de personas mayores.

Es importante tener en cuenta las consecuencias de la mortalidad en la estructura de edad de la población para la planificación y el desarrollo de políticas públicas. Esto implica abordar las necesidades y desafíos específicos de los diferentes grupos de edad, así como anticiparse a los cambios demográficos y adaptar los sistemas sociales, económicos y de salud en consecuencia.

## 5.2. Implicaciones para el desarrollo económico y social

La mortalidad tiene importantes implicaciones para el desarrollo económico y social de una sociedad. Los niveles de mortalidad y las tendencias en salud pueden afectar diversos aspectos de la vida de las personas y de la sociedad en general. A continuación, se presentan algunas de las principales implicaciones:

- A. Impacto en la fuerza laboral:** La mortalidad influye en la disponibilidad de la fuerza laboral. Altas tasas de mortalidad pueden llevar a una disminución de la mano de obra disponible, lo que afecta la productividad y el crecimiento económico. Además, la pérdida de trabajadores cualificados y con experiencia debido a la mortalidad prematura puede tener consecuencias negativas en el desarrollo de habilidades y en la continuidad de proyectos y empresas.
- B. Presión sobre los sistemas de salud:** La mortalidad elevada implica una mayor demanda de servicios de salud, especialmente para el tratamiento y prevención de enfermedades y lesiones que contribuyen a la mortalidad. Esto pone presión sobre los sistemas de salud y puede requerir una asignación de recursos adecuada para garantizar la atención médica y el acceso a servicios de calidad.

- C. **Desafíos económicos y sociales:** La mortalidad prematura puede resultar en una disminución de los ingresos familiares y aumentar la pobreza, especialmente si el fallecido era el principal sustento económico del hogar. Esto puede generar desafíos económicos y sociales, como dificultades para cubrir las necesidades básicas, acceso limitado a la educación y menor calidad de vida para las familias afectadas.
- D. **Impacto en la estructura familiar:** La mortalidad puede alterar la estructura y dinámica familiar, especialmente cuando afecta a los padres o a personas que desempeñan un papel crucial en el cuidado y sostén de la familia. Esto puede tener consecuencias emocionales, económicas y sociales significativas, especialmente para los niños que quedan huérfanos o dependen de otros miembros de la familia para su cuidado.



**E. Efectos en el capital humano:** La mortalidad prematura implica la pérdida de capital humano, es decir, el conjunto de habilidades, conocimientos y capacidades que poseen las personas y que contribuyen al desarrollo económico y social. Esto puede tener un impacto a largo plazo en la productividad y el crecimiento económico de una sociedad.

Es fundamental abordar las implicaciones de la mortalidad en el desarrollo económico y social mediante la implementación de políticas y programas que promuevan la salud, la prevención de enfermedades y lesiones, el acceso equitativo a servicios de salud, así como la protección social y el apoyo a las familias afectadas por la mortalidad.

### 5.3. Desafíos y oportunidades para los gobiernos y políticas públicas

La mortalidad plantea desafíos importantes para los gobiernos y requiere respuestas efectivas a través de políticas públicas. Algunos de los desafíos y oportunidades que enfrentan los gobiernos en relación con la mortalidad son:

- A. Mejorar la salud pública:** Los gobiernos tienen la responsabilidad de promover la salud pública y adoptar medidas preventivas para reducir la mortalidad. Esto implica implementar programas de vacunación, promover estilos de vida saludables, fomentar la educación en salud y crear conciencia sobre factores de riesgo y enfermedades prevenibles.
- B. Fortalecer los sistemas de salud:** Los sistemas de salud deben estar preparados para hacer frente a los desafíos relacionados con la mortalidad. Los gobiernos deben garantizar el acceso equitativo a servicios de salud de calidad, fortalecer la infraestructura sanitaria, mejorar la capacitación del personal médico y promover la investigación y el desarrollo de nuevas tecnologías médicas.

- C. Reducir las desigualdades en salud:** La mortalidad afecta de manera desproporcionada a ciertos grupos de la población, como los más pobres, las comunidades rurales o las minorías étnicas. Los gobiernos deben abordar las desigualdades en salud y garantizar que todos los individuos tengan acceso a servicios de salud adecuados, independientemente de su origen socioeconómico, género, etnia u otra característica.
- D. Promover la investigación y la innovación:** La investigación en el campo de la mortalidad es fundamental para comprender mejor sus causas, identificar factores de riesgo y desarrollar estrategias efectivas de prevención y tratamiento. Los gobiernos deben fomentar la investigación en salud, apoyar la innovación y promover la colaboración entre instituciones académicas, científicas y de salud.
- E. Establecer políticas de protección social:** La mortalidad puede generar consecuencias económicas y sociales significativas para las familias afectadas. Los gobiernos pueden implementar políticas de protección social que brinden apoyo financiero y social a las familias en situaciones de pérdida de ingresos debido a la mortalidad, como programas de seguro de vida, pensiones de sobrevivientes o ayudas económicas.

**F. Fomentar la cooperación internacional:** La mortalidad es un desafío global que requiere la colaboración y cooperación entre países. Los gobiernos pueden trabajar juntos en la implementación de estrategias de prevención y control de enfermedades, intercambio de mejores prácticas, apoyo financiero y tecnológico, y fortalecimiento de sistemas de salud en países con recursos limitados.

Enfrentar estos desafíos y aprovechar las oportunidades para abordar la mortalidad de manera efectiva implica un enfoque integral y colaborativo, con la participación activa de los gobiernos, organizaciones internacionales, sociedad civil y otros actores relevantes.

## 6. Estrategias para reducir la mortalidad

### 6.1. Mejora de la atención médica y acceso a servicios de salud

La mejora de la atención médica y el acceso a servicios de salud desempeñan un papel fundamental en la reducción de la mortalidad. Algunas estrategias clave para lograr este objetivo son:

- A. Fortalecimiento de los sistemas de salud:** Es fundamental fortalecer los sistemas de salud para garantizar que estén bien equipados, cuenten con personal capacitado y sean capaces de brindar servicios de calidad. Esto implica mejorar la infraestructura de salud, aumentar la disponibilidad de medicamentos y equipos médicos, y garantizar una fuerza laboral sanitaria suficiente y bien capacitada.
- B. Ampliación del acceso a servicios de salud:** Es esencial asegurar que todas las personas tengan acceso equitativo a servicios de salud, independientemente de su ubicación geográfica, nivel socioeconómico o grupo demográfico al que pertenezcan. Esto implica mejorar la accesibilidad geográfica mediante la expansión de la cobertura de atención primaria de salud, la implementación de servicios de salud móviles y la promoción de la telemedicina.

- C. Promoción de la atención preventiva:** La prevención es fundamental para reducir la mortalidad. Los servicios de salud deben enfocarse en la promoción de la salud y la prevención de enfermedades a través de la educación en salud, la vacunación, el cribado y la detección temprana de enfermedades. Esto incluye la promoción de estilos de vida saludables, como una alimentación equilibrada, la actividad física regular y la reducción de factores de riesgo como el tabaquismo y el consumo excesivo de alcohol.
- D. Mejora de la calidad de la atención:** Es importante garantizar que la atención médica brindada sea de alta calidad y esté basada en evidencia científica. Esto implica la implementación de prácticas clínicas basadas en estándares de calidad, la formación continua del personal de salud, el monitoreo y la evaluación de la calidad de la atención, y la promoción de la seguridad del paciente.

**E. Colaboración y coordinación entre los actores de salud:** La reducción de la mortalidad requiere la colaboración y coordinación entre los diferentes actores del sistema de salud, incluyendo los proveedores de servicios de salud, los gobiernos, las organizaciones no gubernamentales y la sociedad civil. La colaboración efectiva puede ayudar a optimizar los recursos disponibles, evitar la duplicación de esfuerzos y mejorar la eficiencia de los servicios de salud.

Al implementar estas estrategias, es importante considerar las necesidades específicas de cada contexto y adaptar las intervenciones a las características demográficas, socioeconómicas y culturales de la población objetivo. Además, es fundamental evaluar regularmente los resultados de estas estrategias y realizar ajustes según sea necesario para garantizar su efectividad en la reducción de la mortalidad.

## 6.2. Prevención de enfermedades y promoción de estilos de vida saludables

La prevención de enfermedades y la promoción de estilos de vida saludables son componentes clave en la reducción de la mortalidad. Algunas estrategias efectivas en este ámbito son:

- A. Promoción de la educación en salud:** Informar y educar a la población sobre los factores de riesgo de enfermedades y los beneficios de mantener un estilo de vida saludable es fundamental. Esto implica llevar a cabo campañas de concientización, impartir programas educativos en escuelas y comunidades, y proporcionar información clara y accesible sobre hábitos saludables.
- B. Fomento de una alimentación saludable:** Una dieta equilibrada y nutritiva juega un papel crucial en la prevención de enfermedades. Las estrategias pueden incluir promover el consumo de frutas, verduras, granos integrales y proteínas magras, reducir el consumo de alimentos procesados y con alto contenido de grasas saturadas y azúcares, y fomentar la hidratación adecuada.



- C. **Estimulación de la actividad física regular:** La inactividad física está asociada con un mayor riesgo de enfermedades crónicas y mortalidad. Es importante fomentar la práctica regular de actividad física, adaptada a las capacidades y preferencias de cada individuo. Esto puede incluir actividades como caminar, correr, practicar deportes, hacer ejercicio en casa o en el gimnasio.
- D. **Prevención del consumo de tabaco y alcohol:** El tabaquismo y el consumo excesivo de alcohol son factores de riesgo significativos para diversas enfermedades y la mortalidad. Las estrategias pueden incluir campañas antitabaco y programas de prevención del consumo de alcohol, restricciones en la publicidad y disponibilidad de estos productos, y la promoción de políticas de entornos libres de humo.

**E. Fomento de la salud mental:** La salud mental es un aspecto fundamental de la salud general y puede tener un impacto significativo en la mortalidad. Promover el bienestar emocional, reducir el estigma asociado a los trastornos mentales y brindar acceso a servicios de salud mental son medidas importantes en la prevención de enfermedades y la promoción de una vida saludable.

Estas estrategias deben implementarse de manera integral y abordar diferentes aspectos de la prevención de enfermedades y la promoción de estilos de vida saludables. Es importante contar con políticas y programas gubernamentales que respalden estas iniciativas, así como con el compromiso de la sociedad en su adopción. Además, la evaluación regular de los programas y la retroalimentación de los resultados son fundamentales para ajustar y mejorar las estrategias a lo largo del tiempo.

### 6.3. Políticas y programas de salud pública

Las políticas y programas de salud pública desempeñan un papel fundamental en la reducción de la mortalidad. Estas estrategias están diseñadas para abordar los principales desafíos de salud de una población y promover el bienestar general. Algunas de las principales políticas y programas de salud pública incluyen:

- A. **Vacunación:** La inmunización masiva es una estrategia eficaz para prevenir enfermedades infecciosas y reducir la mortalidad. Los programas de vacunación aseguran que las personas estén protegidas contra enfermedades como el sarampión, la poliomielitis, la influenza y la hepatitis, entre otras.
- B. **Control de enfermedades transmisibles:** Los programas de control de enfermedades se centran en prevenir, detectar y tratar enfermedades infecciosas que pueden tener un impacto significativo en la mortalidad. Estos programas incluyen vigilancia epidemiológica, diagnóstico temprano, tratamiento adecuado y promoción de prácticas de higiene y prevención.

- C. Promoción de la salud y prevención de enfermedades:** Las políticas y programas de salud pública también se enfocan en promover estilos de vida saludables y prevenir enfermedades crónicas. Esto implica educar a la población sobre los factores de riesgo, fomentar la adopción de comportamientos saludables (como una dieta equilibrada, actividad física regular y abstinencia de tabaco y alcohol) y proporcionar servicios de detección y prevención temprana.
- D. Acceso equitativo a servicios de salud:** Las políticas de salud pública buscan garantizar que todos los individuos tengan acceso a servicios de salud de calidad, independientemente de su origen socioeconómico. Esto implica el desarrollo de sistemas de salud sólidos, la mejora de la infraestructura de atención médica, la capacitación del personal sanitario y la implementación de políticas de seguro de salud universal.

**E. Investigación y desarrollo de nuevas tecnologías:** La investigación en salud pública y el desarrollo de nuevas tecnologías juegan un papel crucial en la reducción de la mortalidad. Esto incluye la investigación de enfermedades emergentes, la mejora de métodos de diagnóstico y tratamiento, y la implementación de nuevas intervenciones y terapias basadas en evidencia científica.

La implementación efectiva de políticas y programas de salud pública requiere una colaboración estrecha entre gobiernos, organizaciones de salud, profesionales de la salud y la comunidad en general. Además, es esencial evaluar regularmente la efectividad de estas estrategias y adaptarlas según las necesidades cambiantes de la población y los avances en el campo de la salud.

## 7. Conclusiones

### 7.1. Recapitulación de los puntos principales

En conclusión, el análisis de la mortalidad revela importantes aspectos sobre la salud y el bienestar de una población. A lo largo de este desarrollo, se han abordado los siguientes puntos principales:

1. La mortalidad es un indicador clave de la salud de una población y su estudio es fundamental para comprender los patrones de enfermedad y muerte.
2. La mortalidad está influenciada por una serie de factores biológicos, de salud, socioeconómicos y ambientales. Estos factores interactúan entre sí y contribuyen a las diferencias en los niveles de mortalidad entre regiones, países y grupos de población.
3. La mortalidad ha experimentado cambios significativos a lo largo de la historia, con avances en la atención médica, la prevención de enfermedades y la promoción de estilos de vida saludables que han contribuido a la reducción de las tasas de mortalidad en muchos lugares.

4. Sin embargo, persisten desafíos en la reducción de la mortalidad, especialmente en áreas con acceso limitado a servicios de salud y condiciones socioeconómicas desfavorables.
5. La mortalidad tiene importantes consecuencias para la estructura de edad de la población, el desarrollo económico y social, y plantea desafíos y oportunidades para los gobiernos y las políticas públicas.
6. Para reducir la mortalidad, se requieren estrategias integrales que incluyan mejoras en la atención médica, prevención de enfermedades, promoción de estilos de vida saludables y políticas de salud pública efectivas.

En resumen, abordar la mortalidad es fundamental para mejorar la calidad de vida de las personas y promover el desarrollo sostenible. La comprensión de los factores que influyen en la mortalidad y la implementación de medidas adecuadas son clave para lograr avances significativos en la salud y el bienestar de las poblaciones.

## 7.2. Reflexión sobre la importancia de abordar la mortalidad en el contexto actual

En conclusión, abordar la mortalidad es de vital importancia en el contexto actual debido a los múltiples desafíos y oportunidades que presenta. La mortalidad no solo es un indicador de la salud de una población, sino que también está estrechamente ligada al desarrollo económico y social de un país.

En un mundo en constante cambio y enfrentando desafíos como el envejecimiento de la población, el aumento de enfermedades crónicas y la aparición de nuevas amenazas para la salud, es fundamental comprender y abordar los factores que influyen en la mortalidad.

La mejora de la atención médica y el acceso a servicios de salud de calidad son elementos clave para reducir la mortalidad. Es fundamental garantizar que todas las personas tengan acceso equitativo a servicios de atención médica, incluyendo la prevención, diagnóstico y tratamiento de enfermedades. Además, promover estilos de vida saludables y programas de prevención de enfermedades puede tener un impacto significativo en la reducción de la mortalidad.



Asimismo, las políticas y programas de salud pública desempeñan un papel fundamental en la reducción de la mortalidad. Estas intervenciones pueden incluir campañas de vacunación, control de enfermedades transmisibles, educación en salud, promoción de la salud materno-infantil y acciones para abordar determinantes sociales de la salud.

En el contexto actual, donde la pandemia de COVID-19 ha generado un impacto significativo en la mortalidad a nivel mundial, es aún más evidente la importancia de abordar este tema de manera integral. La pandemia ha resaltado la necesidad de fortalecer los sistemas de salud, mejorar la capacidad de respuesta y promover la salud pública como una prioridad global.

En definitiva, abordar la mortalidad en el contexto actual requiere de una visión holística y acciones coordinadas a nivel global, regional y local. Es necesario invertir en políticas y programas efectivos, así como en la colaboración entre países y organizaciones para garantizar el acceso equitativo a servicios de salud y promover un enfoque integral de prevención y control de enfermedades. Solo a través de estos esfuerzos conjuntos podremos avanzar hacia sociedades más saludables y sostenibles.

### 7.3. Llamado a la acción y futuras investigaciones

En conclusión, el abordaje de la mortalidad es un tema de gran relevancia que requiere de un compromiso continuo por parte de gobiernos, organizaciones internacionales, profesionales de la salud y la sociedad en general. Ante los desafíos y oportunidades que presenta, es crucial realizar un llamado a la acción para impulsar medidas concretas que contribuyan a reducir la mortalidad y mejorar la calidad de vida de las personas.

Es fundamental promover políticas y programas integrales que aborden los determinantes de la mortalidad, tanto a nivel individual como a nivel comunitario. Esto implica fortalecer los sistemas de salud, asegurando la disponibilidad y accesibilidad de servicios de calidad para todas las personas, especialmente aquellas en situaciones de vulnerabilidad. Asimismo, se deben implementar estrategias de prevención y promoción de la salud que fomenten estilos de vida saludables y reduzcan los factores de riesgo asociados a enfermedades y condiciones que incrementan la mortalidad.

Además, es importante destacar la necesidad de seguir investigando en el campo de la mortalidad. La obtención de datos actualizados y confiables, así como el análisis de tendencias y patrones, permitirá comprender mejor los cambios en la mortalidad a lo largo del tiempo y en diferentes contextos.

Asimismo, se requiere investigar sobre las disparidades en la mortalidad entre grupos poblacionales, identificar las causas subyacentes y diseñar intervenciones efectivas y equitativas.

Se insta a que los gobiernos, las instituciones académicas y los profesionales de la salud continúen colaborando en la generación de conocimiento y la implementación de políticas basadas en evidencia para abordar los desafíos asociados a la mortalidad. Asimismo, se invita a la sociedad en general a tomar conciencia sobre la importancia de adoptar estilos de vida saludables, buscar atención médica oportuna y participar activamente en programas de prevención y promoción de la salud.

En resumen, el llamado a la acción es prioritario para hacer frente a la mortalidad y promover la salud y el bienestar de las personas. Es necesario un compromiso conjunto para impulsar cambios significativos en políticas, prácticas y comportamientos que contribuyan a reducir la mortalidad y mejorar la calidad de vida. La investigación continua y el seguimiento de indicadores son fundamentales para evaluar el impacto de las intervenciones y orientar futuras acciones en esta área. Juntos, podemos avanzar hacia sociedades más saludables y resilientes.

## Referencias Bibliográficas

- Cámara-Cabrera, J., & Cabezas-Aguilar, M. (2018). Mortalidad, esperanza de vida y envejecimiento: principales retos del siglo XXI. *Revista Española de Geriatriá y Gerontología*, 53(2), 70-75.
- Moreno-González, E., & Béjar-Moreno, L. (2019). Mortalidad infantil y factores socioeconómicos en España: un análisis espacial. *Gaceta Sanitaria*, 33(2), 151-157.
- Rodriguez-Villamizar, L. A., Yepes-Echeverri, M. C., & Ruíz-Rodríguez, M. (2018). Desigualdades sociales en la mortalidad en América Latina y el Caribe. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 42, e34.
- Muñoz-Quezada, M. T., & Concha-Eastman, A. (2019). Mortalidad y desigualdades sociales en América Latina y el Caribe: una revisión de la literatura. *Salud Colectiva*, 15, e1909.
- Barros, F. C., & Victora, C. G. (2018). Mortalidad neonatal en América Latina: situación actual, desafíos y perspectivas. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 42, e85.
- Vargas, C. M., & López-Ruiz, M. (2017). Mortalidad materna en América Latina: avances, desafíos y oportunidades. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 41, e138.